 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	03
		Código Documental:	

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No.	CT-6057
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER358
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-45731

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 1
2.2 PROYECTO:	Carrera 10 C No. 36- 04 Sur
2.3 LOCALIDAD:	18. Rafael Uribe Uribe
2.4 UPZ:	36. San José
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Las Lomas
2.6 DIRECCIÓN:	Carrera 10 C No. 36 A - 04 Sur
2.7 CHIP:	AAA0011BFRU
2.8 MANZANA CATASTRAL:	37
2.9 PREDIO CATASTRAL:	14
2.10 ÁREA (m ²):	90*
2.11 FECHA DE VISITA:	Enero 31 de 2011

(*): Área obtenida de la información suministrada por el solicitante.

3. INTRODUCCIÓN


De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 el cual compila los Decretos 619 de 2000 y el 469 de 2003, donde se define y se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. "Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio", se establece que para la solicitud de licencias de urbanismo se debe anexar el estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación. Estos estudios deben cumplir con los términos de referencia establecidos para tal fin por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE de la Secretaría

CT- 6057 Proyecto "Carrera 10C # 36A-04 Sur"

Página 1 de 6



Handwritten signature

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	03
		Código Documental:	

de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

Conforme con el plano normativo de “Amenaza por Remoción en Masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el sector donde se localiza el proyecto ubicado en la Carrera 10 C No. 36A- 04 Sur, en el barrio Las Lomas, de la localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No. 1).

En este contexto, las especificaciones técnicas en cuanto a la necesidad de una o dos fases para el desarrollo del Estudio, se aplicarán de acuerdo con el tipo de licencia solicitada y de estudios previos considerando los criterios relacionados en la Tabla No. 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006. Es así como para Licencias de Construcción en modalidad de obra nueva, demolición total para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997 o para construcciones hasta dos pisos fuera del marco del Título E del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, se deberá solicitar concepto al FOPAE.

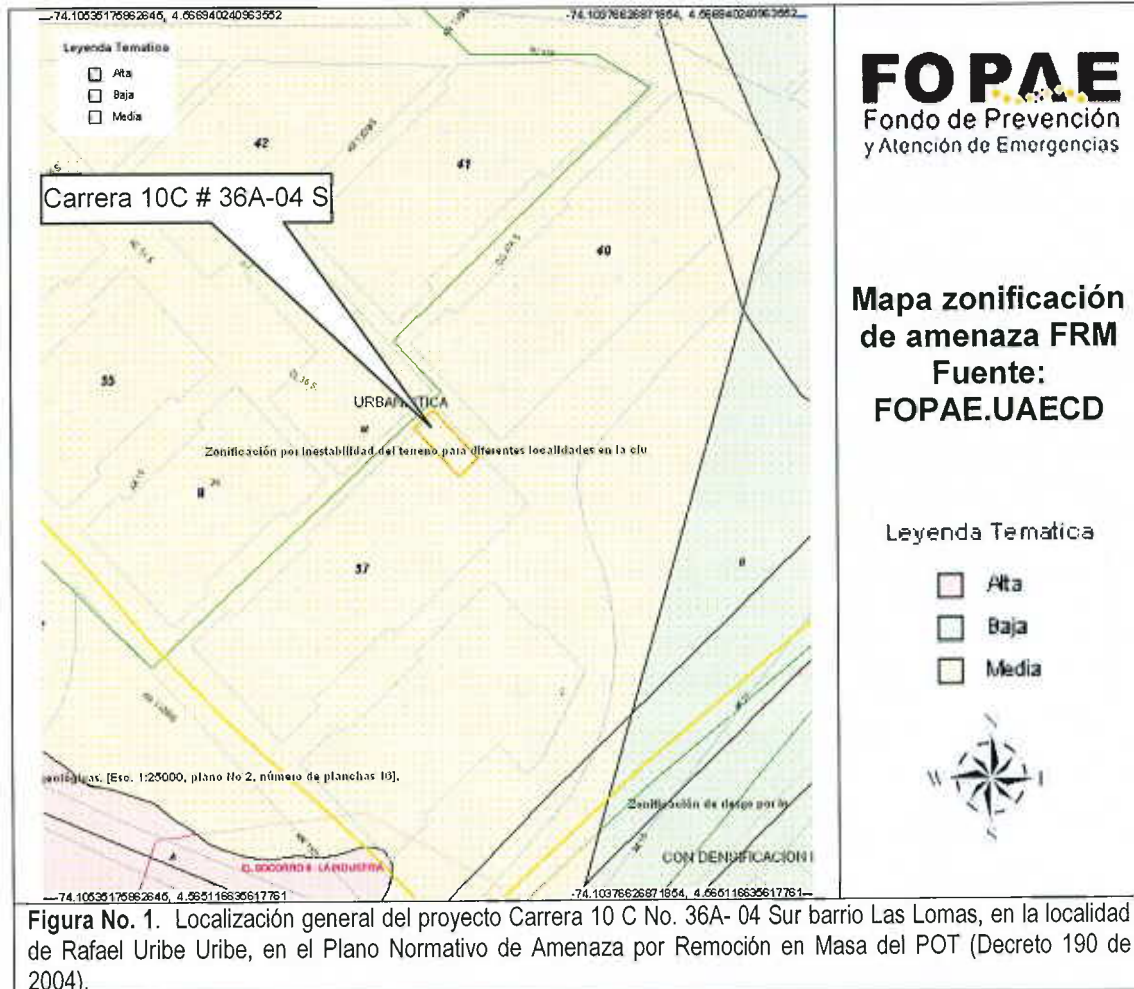
4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en el FOPAE y en las características físicas observadas durante la inspección visual llevada a cabo en la zona del proyecto, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapen del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector. El objetivo primordial es identificar las condiciones físicas de la zona, para evaluar la susceptibilidad de la misma a presentar procesos de inestabilidad y definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No. 227 de 2006).

5. ANTECEDENTES

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró un antecedente de solicitud, atendida por parte del FOPAE, debida a la ocurrencia de procesos de remoción en masa en vecindades del predio objeto del presente concepto.

El Concepto técnico CT-4577 de diciembre de 2006, elaborado para la revisión del estudio fase I del predio ubicado en la carrera 12 Bis No. 34-49 Sur, concluye que para el desarrollo del proyecto de dicho concepto NO SE REQUIERE estudio fase II. Aunque el predio evaluado en el concepto CT-4577 está a varias decenas de metros del predio objeto de este concepto, las características de los materiales y la morfología de la zona presentan algunas similitudes.




6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada por el solicitante, el proyecto ubicado en la Carrera 10 C No. 36A- 04 Sur, contempla la construcción de un (1) edificio de tres (3) pisos, con un sistema de cimentación mediante zapatas, una profundidad máxima de excavación de 1,0 m. y no contempla la construcción de sótanos. El área del lote donde se proyecta la construcción es de 90 m² y el área de construcción 224.1m².

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C.," Estudio Geológico (INGEOCIM, FOPAE,

	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	03
		Código Documental:	

1998), el predio visitado se encuentra sobre la Formación Sabana terraza baja, la cual exhibe depósitos de suelos finos y de origen fluvio lacustre. Litológicamente, consta de tres niveles, sobre morfologías planas, que de base a techo son: a) unos limos rojos, b) unos limos marrones y c) un complejo de suelos negros. Las faunas de mamíferos que han permitido determinar la edad de la Formación Sabana proceden del nivel entre los limos rojos y los limos marrones. Es frecuente encontrar en la Formación Sabana horizontes de suelo de origen volcánico que en la región se conoce con el nombre de "Neme".


Desde el punto de vista geomorfológico, el lote donde se busca adelantar el proyecto presenta un rasgo erosional de valles aluviales consolidados. La geoforma reinante correspondiente a una porción de espacio abierto y relativamente plana, que tiene como eje principal a un curso de agua. Exteriorizando también uno o más niveles de terrazas de carácter deposicional o erosional. La corriente de agua puede mostrar más de un patrón de cauce: rectilíneo o meándrico, sin que exista un límite neto entre cada uno de ellos. La geoforma está conformada por los depósitos de terraza y aluviones que se conocen como Sabana de Bogotá. No se observó la presencia de procesos de remoción en masa activos.

El sector donde se ubica el predio presenta un uso de suelo urbano, en un sector consolidado con densidad de construcción media a alta, en un terreno con pendiente baja a media, contando con vías pavimentadas con infraestructura por medio de las cuales el agua de escorrentía es recolectada y conducida al sistema de alcantarillado del sector, Fotografías 1 y 2.



Fotografías No. 1 y 2. Aspecto del predio donde se desarrollará el proyecto en la Carrera 10 C No. 36- 04 Sur y sus alrededores, vistos desde el costado nor occidental del lote evaluado.

En la zona se encuentran edificaciones de hasta tres (3) pisos de altura, predominando las construcciones de dos (2) pisos. Actualmente, en el lote objeto de consulta se encuentran construidas dos (2) edificaciones de dos (2) niveles. La primera de ellas está ubicada sobre la Calle 36 A y se encuentra deshabitada; la segunda se localiza sobre la Carrera 10 C y en el momento de la visitas se encontraba habitada. Aunque

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	03
		Código Documental:	


no fue posible ingresar a ninguno de los predios evaluados, desde el exterior de estos se pudo apreciar que cuentan con sistema estructural del tipo mampostería no confinada y en ninguna de las estructuras se evidencian daños que infieran procesos de inestabilidad activos dentro del área que ocupará el proyecto en mención; así mismo, en las edificaciones y vías aledañas no se observaron evidencias o rasgos físicos asociados a la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa activos que involucren el área del proyecto, Fotografías 3 y 4.



8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en la Carrera 10 C No. 36- 04 Sur del barrio Las Lomas, en la Localidad de Rafael Uribe Uribe, **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006; por otra parte, esto no exime al constructor del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente – Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

Teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto es posible que se requiera la realización de cortes en el terreno, durante el proceso de excavación y construcción, se recomienda implementar un Plan de Seguimiento y Monitoreo documentado que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad geotécnica y/o estructural, se puedan tomar los correctivos necesarios y se pueda hacer un seguimiento por las autoridades. Adicionalmente, se deben tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Fondo de Prevención y Atención a Emergencias</p>	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	03
		Código Documental:	

de los trabajadores e integridad del personal de la obra y los transeúntes en la zona de influencia del proyecto.

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, el FOPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y en especial lo establecido en el Título H del mismo. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes para todas las etapas de construcción; para todos los cortes en el terreno, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos, así como las sobrecargas generadas por las edificaciones y viviendas adyacentes. Además, si es el caso, este estudio deberá incluir el análisis de estabilidad del talud frontal de la vivienda y si se requiere la implantación de medidas estructurales, con las cuales se garantice la estabilidad de los taludes de corte (su diseño deberá incluirse en el estudio).

Finalmente, conforme con los Artículos 15 y 16 del Decreto Distrital 332 de 2004, la responsabilidad por el daño que pueda causarse por la materialización del riesgo público derivado de la no implementación de las medidas de mitigación o prevención es de quién adelanta la actividad que da lugar a él. Igualmente, se establece la necesidad de adoptar los planes de emergencia y contingencia que permitan atender una situación imprevista que pudiera desencadenarse en cualquier momento.

<p>Elaboró:</p>  <p>ANDRÉS FRANCISCO MARTÍNEZ VARGAS Matrícula Profesional: 25202-140245 CND I.C; Esp. Ing. Ambiental; Ms Geotecnia. Grupo de Conceptos Técnicos</p>	<p>Revisó:</p>  <p>OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos</p>
<p>Avaló:</p>  <p>LINDÓN LOSADA PALACIOS Profesional Especializado Investigación y Desarrollo</p>	